

Università degli Studi di Roma “La Sapienza”
Facoltà di Ingegneria – Corso di Laurea in Ingegneria Informatica
Corso di Progettazione del Software I (A-L & M-Z) - A.A. 2004/2005
Esame del **15 aprile 2005**
Tempo a disposizione: 3 ore

Requisiti. L'applicazione da progettare riguarda la gestione degli articoli sottomessi ad una conferenza scientifica. Le persone, di cui interessa nome, cognome ed indirizzo di posta elettronica, possono essere autori o revisori, ma non entrambi. Gli articoli, di cui interessa il titolo e la dimensione in kiloByte del file, sono scritti da almeno un autore. Ad ogni articolo viene assegnato un revisore *senior* e almeno due revisori *junior*. Un revisore, di cui interessa la nazionalità, non può essere contemporaneamente *senior* e *junior*. Su ciascun articolo assegnato loro, i primi esprimono un giudizio positivo o negativo, mentre i secondi assegnano un voto compreso fra 0 e 9.

Un articolo, una volta sottomesso, si trova sotto esame e può essere candidato all'accettazione o al rifiuto. Nel primo caso può essere definitivamente accettato, oppure tornare sotto esame. Il secondo caso è analogo. Solo ad articoli sotto esame possono essere assegnati revisori.

Il comitato di indirizzo della conferenza è interessato, come cliente della nostra applicazione, ad effettuare i seguenti controlli:

- data una persona, sapere se è autore di almeno un articolo con giudizio negativo o con media dei voti inferiore a 4, che è stato accettato;
- dato un articolo, sapere se è stato assegnato ad almeno due revisori della stessa nazionalità.

Domanda 1. Basandosi sui requisiti riportati sopra, effettuare la fase di analisi producendo lo schema concettuale in UML per l'applicazione, e motivando, qualora ce ne fosse bisogno, le scelte effettuate.

Domanda 2. Effettuare la fase di progetto, illustrando i prodotti rilevanti di tale fase, e motivando, qualora ce ne fosse bisogno, le scelte effettuate.

Domanda 3. Effettuare la fase di realizzazione, producendo un programma JAVA, e motivando, qualora ce ne fosse bisogno, le scelte effettuate.

È obbligatorio realizzare in JAVA i seguenti aspetti dello schema concettuale:

- il primo controllo a cui il comitato di indirizzo è interessato,
- le classi UML per la rappresentazione degli articoli e degli autori,
- le associazioni che legano queste ultime.

È obbligatorio fornire la API per le classi JAVA che non vengono realizzate.

Il sito Web del corso sarà a breve aggiornato con

- la data ed il luogo della prova orale,
- la soluzione del compito, che è **obbligatorio consultare prima della prova orale**.

Si ricorda che è obbligatorio presentarsi di persona alla prova orale.